Entsorgung des Produkts – Umweltschutz:

In Übereinstimmung mit der Richtlinie DEEE - 2002/96/EG (Abfall elektrischer und elektronischer Ausstattungen) dürfen elektrische und elektronische Produkte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen zur Förderung der Weiterverwendung, des Recyclings, anderer Rückgewinnungsformen sowie zur Einschränkung der zu entsorgenden Mengen und Verringerung der Müllhalden getrennt entsorgt werden.

Halten Sie sich bei der Entsorgung dieses Produkts daher bitte an die lokalen Entsorgungsvorschriften. Entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll, sondern geben Sie es bei einer Sammelstelle für elektrischen und elektronischen Müll ab und/oder informieren Sie sich beim Neukauf bei Ihrem Händler.

Sie haben ein Salzelektrolysegerät TRi von ZODIAC für die Instandhaltung Ihres Schwimmbads erworben, und wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in unser Produkt.
Ab sofort wird Ihr Schwimmbad zum reinen Vergnügen, eine Quelle der Entspannung und des Wohlbefindens, denn mit Ihrem TRi-Salzelektrolysegerät entledigen Sie sich aller manuellen Behandlungseingriffe und genießen in aller Ruhe während der ganzen Jahreszeit sauberes, klares und natürlicheres Wasser.
Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor Sie mit der Installation und dem Gebrauch Ihres TRi-Salzelektrolysegeräts beginnen.

Inhaltsverzeichnis

1 **Inhalt der Verpackung** 64

2 **Empfehlungen** 64

3 **Anweisungen für die Installation** 65
- 3.1/ Installation der TRi-Steuereinheit 65
- 3.2/ Installation der TRi-Zelle 66
- 3.3/ Installation des Durchflussdetektors 66
- 3.4/ Anschließen der TRi-Steuereinheit 67
- 3.5/ Beschreibung des TRi-Bedienfelds 67
- 3.6/ Einstellen der Sprache 68
- 3.7/ Einstellen der Uhrzeit 68

4 **Einstellen des TRi-Salzelektrolysegeräts** 69
- 4.1/ Inbetriebnahme des TRi-Salzelektrolysegeräts 69
- 4.2/ Der Timer (Steuerung der Produktionszeiten) 69
- 4.3/ Einstellen des Timers 69
- 4.4/ Löschen des Programms 70
- 4.5/ Externe Uhr (Steuergehäuse der Filteranlage) 70
- 4.6/ Einstellen der Chlorproduktion 71
- 4.7/ Betriebsart Low 71
- 4.8/ Betriebsart Boost 72

5 **Anschließen an einen externen Controller (Domotik)** 73
- 5.1/ Parametrieren des externen Controllertyps 73
- 5.2/ Vorsichtsmaßnahmen für die Verkabelung eines Controllers 73
- 5.3/ Verkabelung mit dem externen Controller 74
- 5.4/ Die Controller Polaris EOS/ Jandy Aqualink: 75
- 5.5/ Die Controller Pentair Intellitouch: 75
- 5.6/ Prüfen der Verkabelung 75
- 5.7/ Prüfen der Anschlüsse 75

6 **Das chemische Gleichgewicht des Wassers** 75

7 **Diagnosemenü** 76

8 **Fehlermeldungen und Warnungen: Bedeutung** 76
- 8.1/ 'SALZ KONTROLL' 76
- 8.2/ 'DURCHFLUSSSTÖR' 76
- 8.3/ 'ZELLE KONTR.' 77
- 8.4/ 'STÖRUNG PROD.' 77
- 8.5/ 'UMKEHR' 77

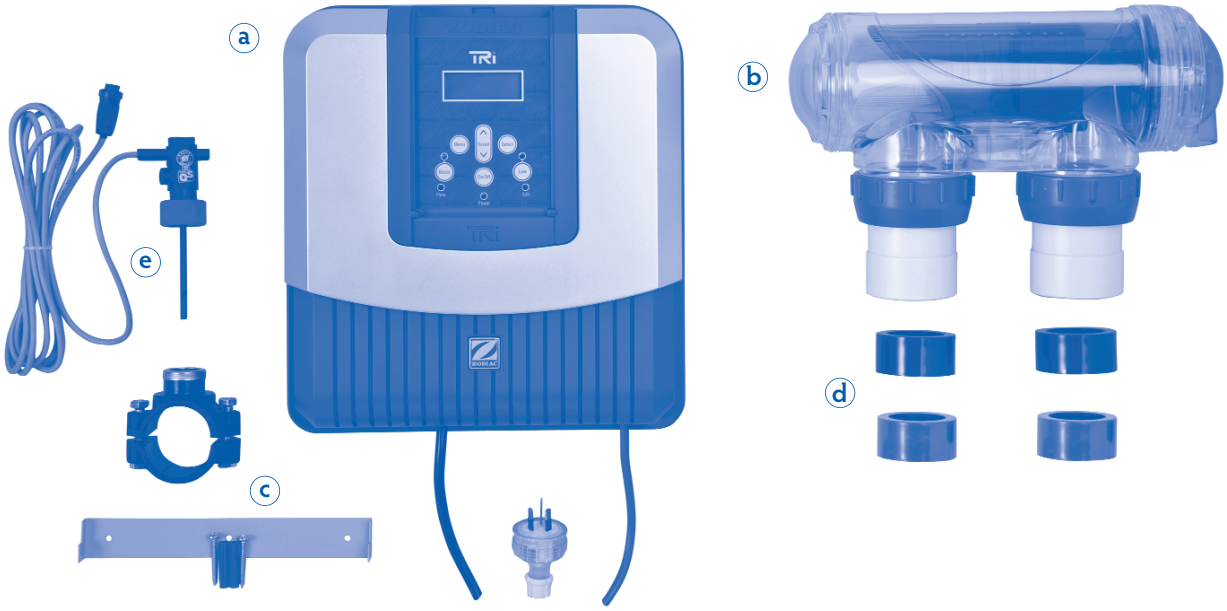
9 **Wartung** 78

10 **Sicherheitsmaßnahmen für den Gebrauch** 79

11 **Garantie** 80

1 Inhalt der Verpackung

a. 1 x TRi-Steuereinheit mit einem Steckverbinder im Format AUS
b. 1 x TRi-Zelle mit Schraubanschlüssen
c. 1 x Wandbefestigungsträger mit Schraubmaterial
d. 2 x Paar Klebereduzierstücke (2 x Durchmesser 50 mm & 2 x Durchmesser 1 1/2" – UK-Ausführung)
e. 1 x Bausatz Durchflussdetektor (Detektor, Adapter & Aufnahmeschelle)



2 Empfehlungen

Wichtige Informationen:
SIE MÜSSEN DIE VORLIEGENDEN INFORMATIONEN ZUR KENNTNIS NEHMEN, BEVOR SIE MIT DER INSTALLATION BEGINNEN. SIE MÜSSEN DAS BENUTZERHANDBUCH VOR DER INBETRIEBNAHME DES GERÄTS LESEN. SIE SOLLTEN DAS BENUTZERHANDBUCH AUFBEWAHREN, UM ES EVENTUELL SPÄTER EINSEHEN ZU KÖNNEN.

Zodiac geht immer auf Nummer sicher

Für Zodiac ist Sicherheit vorrangig. Sie müssen bei der Handhabung von Elektrogeräten immer höchste Vorsicht walten lassen und alle Anweisungen befolgen. Ein Missachten der Anweisungen kann zu schweren Verletzungen, Elektroschock oder Ertrinken führen.

Warnungen

Die Salzelektrolysegeräte von Zodiac sind ausschließlich für den Gebrauch in privaten Schwimmbecken und im Eigenheim bestimmt. Die Nichteinhaltung dieser Anweisung kann die Leistungen des Geräts beeinträchtigen und zum Verfallen der Garantie führen.

Wenn ein Salzelektrolysegerät ohne Wasserdurchfluss in der Zelle betrieben wird, kann das zu einer Ansammlung entflammbaren Gases und daher zu Brand- oder Explosionsgefahr führen.

Das Gerät muss für Kinder unerreichbar untergebracht werden.
Ein schadhaftes Netzkabel darf nur durch einen Elektrofachmann ersetzt werden. Bei der Installation und beim Gebrauch dieses Elektrogeräts müssen Sie sich an die grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen halten. Beachten Sie die DIN VDE 0100 Teil 702.

Vor der Installation muss das Gerät von der Stromquelle getrennt werden. Das Gerät muss über einen Fehlerstromschutzschalter mit 30 mA abgesichert sein.
Pflege und Wartung der Zodiac-Produkte darf nur durch einen zugelassenen Schwimmbadfachmann erfolgen.

Die Sicherheit Ihrer Kinder

Kinder dürfen das Gerät weder betreiben noch instand halten.

Niemand und vor allem nicht Kinder dürfen sich nicht auf einen Teil oder die ganze Aufbereitungsanlage des Schwimmbeckens setzen, darauf gehen, sich darauf stützen oder darauf steigen.
Zur Sicherheit Ihrer Kinder müssen sich alle Elemente der Wasseraufbereitung Ihres Schwimmbeckens - insbesondere elektrische Komponenten - in mindestens 3,5 Metern Entfernung vom Becken befinden.

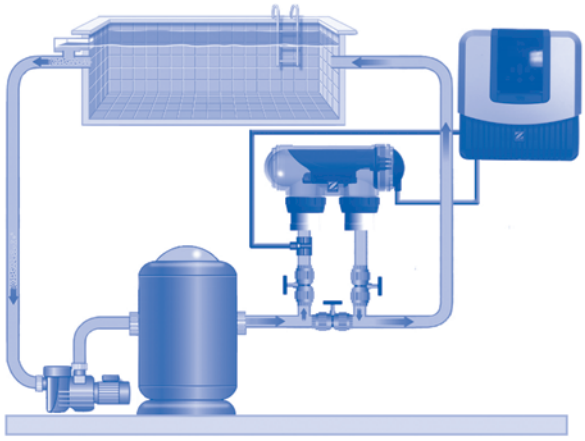
Gefahren in Zusammenhang mit Elektrizität

Das Netzteil des TRi-Salzelektrolysegeräts darf nicht mit Wasser in Berührung kommen und muss in einer Entfernung von mindestens 3,5 Metern vom Becken installiert werden.

Falls ein Wassermangel erkannt wird, stoppt der dazu konzipierte elektronische Wassermangelschalter den Betrieb des Geräts. Ein nicht zugelassener Eingriff an diesem elektronischen Wasserdurchflussschalter kann zu Verletzungen führen und/oder die Zelle beschädigen.

3 Anweisungen für die Installation

Die folgenden Vorgänge erlauben das Starten Ihres neuen TRi-Salzelektrolysegeräts.



WARNUNG
Ihr Gerät darf ausschließlich von einem Schwimmbadfachmann installiert werden.

3.1 Installation der TRI-Steuereinheit

1. Suchen Sie einen passenden Ort zum Aufstellen der Steuereinheit aus. Die Steuereinheit sollte in maximal 1,8 Meter Entfernung von der Zelle installiert werden (das entspricht der maximalen Kabellänge der Zelle), und der ideale Ort ist ein trockener, belüfteter Raum für die Filtertechnik.

ACHTUNG: Wenn das Gehäuse an einem Pfosten installiert wird, muss eine dichte Tafel mit mindestens 350 mm Breite und 400 mm Höhe hinter dem Steuergehäuse angebracht werden.

2. Mit den mitgelieferten Schrauben den Träger fest an der Mauer befestigen und die Steuereinheit daran befestigen. Das Gerät anschließen, die allgemeine Stromversorgung noch nicht anschließen.

3.2 Installation der TRi-Zelle

ACHTUNG: Die Zelle muss immer das letzte Element sein, das an der Rücklaufleitung zum Becken installiert wird (siehe Skizze oben).

1. Sicherstellen, dass die Zelle HORIZONTAL steht. Idealerweise läuft das Wasser von der Seite der elektrischen Anschlüsse zur gegenüber liegenden Seite.

WICHTIGE HINWEISE:
- Wir empfehlen, die Zelle immer als Bypass zu installieren. Diese Montage ist PFLICHT, wenn der Durchfluss mehr als 20 m3/Std. beträgt, um Lastverluste zu vermeiden.
- Wenn Sie die Zelle als Bypass installieren, sollten Sie in die Bypassleitung nach der Zelle ein Rückschlagventil an Stelle eines manuellen Ventils anbringen, um jede Gefahr einer irrtümlichen Handhabung auszuschließen.

2. Verwenden Sie die mitgelieferten Schraubanschlüsse zum Verbinden der Zelle mit den Rohren. Bei Rohren mit einem Durchmesser von 50 mm (DN40), müssen Sie die PVC-Klebereduzierstücke mit entsprechendem Durchmesser verwenden (graue Modelle, die weißen Modelle sind für die britischen Rohre mit 1 ½" bestimmt). Bei Rohren mit einem Durchmesser von 63 mm (DN50), werden diese direkt an die Schraubanschlüsse angeschlossen.

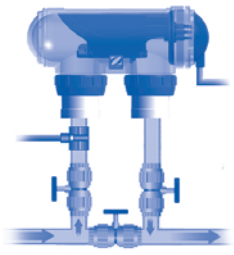
3. Beim Verbinden der Kabel zwischen der Steuereinheit und der Zelle ist darauf zu achten, dass die Farben der Anschlüsse mit den Farben der Kabel übereinstimmt; abschließend ist die Abdeckkappe anzubringen. (Hinweis: Die zwei roten Leitungen können an eine der zwei roten Klemmen, die sich an der Elektrode befinden angeschlossen werden.)

3.3 Installation des Durchflussdetektors

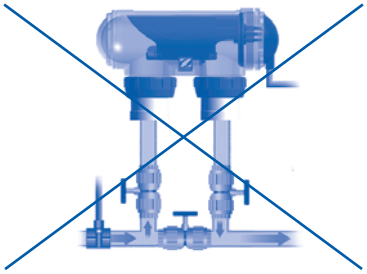
Der Durchflussdetektor und seine Aufnahmeschelle (DN 40 / Ø 50 mm) müssen zwingend in die Rohrleitung in der Nähe der TRi-Zelle direkt vor dieser installiert werden.
- TRi-Zelle in Bypass-Installation: Der Durchflussdetektor MUSS innerhalb des Bypass der Zelle zwischen dem stromaufwärtigen Absperrventil, das vor der Zelle montiert ist und der Zelle selbst installiert werden.
- TRi-Zelle ohne Bypass-Installation: Der Durchflussdetektor MUSS kurz vor der Zelle und nach einem eventuellen Ventil installiert werden.

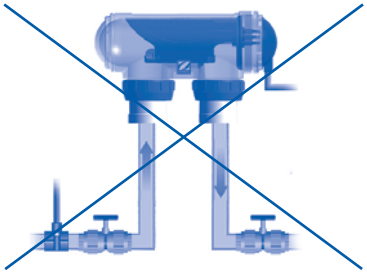
ACHTUNG: Bei Missachtung dieser Hinweise kann die Zelle zerstört werden (siehe Skizzen)!

Richtig:



Falsch:





WICHTIG: Der Durchflussdetektor hat eine Installationsrichtung (siehe Pfeil, der auf der Oberseite des Elements die Strömungsrichtung des Wassers anzeigt). Stellen Sie sicher, dass er richtig auf seiner Aufnahmeschelle derart positioniert ist, dass er die Produktion des TRi-Salzelektrolysegeräts unterbricht, wenn die Filterung unterbrochen wird (die rote Anzeigelampe „Flow" schaltet sich ein, um auf das Ausbleiben von Durchfluss hinzuweisen).

3.4 Anschließen der TRI-Steuereinheit

Das TRi-Salzelektrolysegerät von Zodiac funktioniert ausschließlich mit Wechselstrom mit einer Spannung von 220-240 V 50 Hz.

NICHT VERGESSEN: Ihr Gerät darf ausschließlich von einem Schwimmbadfachmann installiert werden.

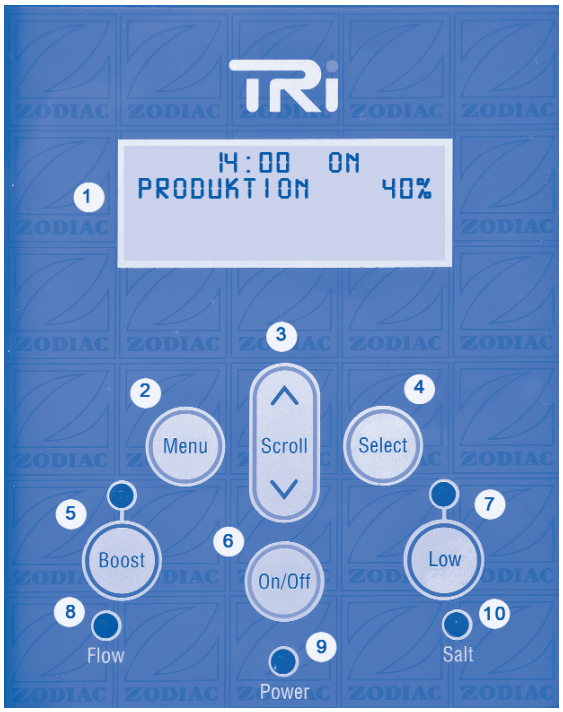
1. Herkömmliche Anschlüsse: Das TRi-Salzelektrolysegerät kann auf 2 unterschiedliche Arten angeschlossen werden:
- entweder direkt von der Beckenfilterung gesteuert (das Gerät wird nur während der Filterperioden mit Strom versorgt).
- oder an eine Dauerstromversorgung dank der Gegenwart des Durchflussdetektors (diese Stromversorgung muss Eingangs mit einem Fehlerstromschutzschalter 30 mA geschützt werden).

2. Optionaler Anschluss: Bei einem direkten Anschließen einer Pumpe an die TRi-Steuereinheit (einphasige Pumpe 220-240 V Wechselstrom, maximale Stromaufnahme 9 A), schließen Sie Ihre Pumpe an die Steckdose unter dem TRi mit einem Stecker mit AUS-Format (im Lieferumfang enthalten) an, so dass der TRi-Timer die Filterperioden gleichzeitig steuern kann).

3. Wenn diese Montageschritte abgeschlossen sind und sobald alle Klebestellen trocken sind (je nach verwendetem Produkt einige Stunden warten), schließen Sie die allgemeine Stromversorgung wieder an, um das Gerät auf „Ein" zu stellen.

3.5 Beschreibung des TRi-Bedienfelds

Die folgende Darstellung zeigt die Funktionalitäten des Bedienfelds Ihres TRi-Salzelektrolysegeräts:



1 – LCD (Flüssigkristallanzeige)
2 – Taste „Menü": Zugang zum Menü
3 – Taste für „Erhöhen/Senken" (Up / Down) der Chlorproduktion und dem Auswählen in den Menüs
4 – Taste „Select" zum Bestätigen einer Auswahl
5 – Taste „Boost" (entsprechende blaue Anzeigelampe)
6 – „Ein/Aus"-Taste
7 – Taste „Low" (entsprechende blaue Anzeigelampe)
8 – Rote Anzeigelampe „Flow" bei Durchflussmangel
9 – Blaue Anzeigelampe „Power" (leuchtet bei)
10 – Orange Anzeigelampe „Salt" für Salzmangel

3.6 Einstellen der Sprache

Ihr TRi-Salzelektrolysegerät wird mit Anzeigen in französischer Sprache geliefert.
Sie können die Sprache jedoch über das Hauptmenü des Geräts nach Belieben einstellen.

Zum Wechseln der Sprache:

Das TRi-Salzelektrolysegerät einschalten und bis zum Ende der Startsequenz warten.

Auf die Taste (Menu) drücken, um auf das „MENU PRINCIPAL" (HAUPTMENÜ) zuzugreifen.

Mit den Tasten (^) (v) bis zur Zeile „LANGUES" (SPRACHEN) gehen.

Zum Bestätigen auf (Select) drücken.

Mit den Tasten (^) (v) die gewünschte Sprache auswählen.

Die Auswahl mit der Taste (Select) bestätigen.

Mit einem Druck auf (Menu) zur Betriebsanzeige zurückkehren.

3.7 Einstellen der Uhrzeit

Einstellen der Uhr und des Programmiergeräts
Was die benötigte Menge an freiem Chlor betrifft, ist jedes Schwimmbecken unterschiedlich. Um den richtigen Prozentsatz einzustellen, können Sie die Uhr und den Timer des Salzelektrolysegeräts verwenden.

WICHTIGER HINWEIS:
Ihr TRi-Salzelektrolysegerät von Zodiac besitzt einen internen Speicher. Beim ersten elektrischen Anschließen des TRi-Salzelektrolysegeräts müssen Sie das Gerät unbedingt mindestens 24 Stunden lang ununterbrochen angeschlossen lassen (bei Filterung in Dauerbetrieb oder mit direktem Anschluss). Das stellt sicher, dass der interne Akku ausreichend aufgeladen wird, um alle Betriebsparameter speichern zu können.
Nach dem Aufladen dieses Akkus kann er über mehrere Wochen die Einstellungen speichern.
Dieser Vorgang gehört zur Erstinbetriebnahme und muss nach jeder längeren Stromunterbrechung wiederholt werden.

Das TRi-Salzelektrolysegerät einschalten.

Bis zum Ende der Startsequenz des Displays warten.

Auf die Taste (Menu) drücken, um auf das „HAUPTMENÜ" zuzugreifen.

Mit den Tasten (^) (v) bis zur Zeile ‚HORLOGE' (UHR) gehen.

Zum Bestätigen auf (Select) drücken.

Mit den Tasten (^) (v) die Stunde einstellen.

Zum Speichern der Stunde auf (Select) drücken.

Mit den Tasten (^) (v) die Minuten einstellen.

Zum Speichern der Minuten auf (Select) drücken.

Das TRi zeigt dann wieder das „HAUPTMENÜ" an.

Mit einem Druck auf (Menu) zur Betriebsanzeige zurückkehren.

HINWEIS: Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.

4 Einstellen des TRi-Salzelektrolysegeräts

4.1 Inbetriebnahme des TRi-Salzelektrolysegeräts

Das Erzeugen von Chlor des TRi-Salzelektrolysegeräts kann auf unterschiedliche Arten gesteuert werden:

1. Manuelles Einstellen auf eine Produktionslaufzeit mit einer Programmierung anhand eines externen Programmiergeräts (Filtersteuerung).

2. Mit der Steuerung des Salzelektrolysegeräts (siehe Kapitel „Der Timer") mit der Beschreibung des differenzierten Betriebs der Filterung.

3. Mit einem Anschluss an einen externen Controller eines anderen Herstellers (siehe Kapitel „Anschließen an einen externen Controller").

Zum manuellen Starten der Elektrolyse verwendet man die Taste (ON/OFF). Das Produktionsniveau kann unter Befolgen der Anweisungen des Kapitels „Einstellen der Chlorproduktion" eingestellt werden.

HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen erzeugt das TRi-Salzelektrolysegerät, wenn keine STOP-Zeit programmiert wurde, Chlor während maximal 30 Stunden, außer wenn das Gerät an einen externen Controller angeschlossen ist. Nach dieser Zeitspanne stellt sich das TRi-Salzelektrolysegeräts auf „AUS".

4.2 Der Timer (Steuerung der Produktionszeiten)

Das TRi-Salzelektrolysegerät von Zodiac besitzt zwei serienmäßige Timer (interne Zeitschaltuhr), die die Chlorproduktionszeit (und, wenn eine Filterpumpe angeschlossen ist, deren Filterzeit) durch Ein- und Ausschalten nach Bedarf steuern.

HINWEIS: Der Gebrauch dieser Timer ist bei einem Hallenbad und/oder Schwimmbecken mit Abdeckung besonders empfehlenswert. In diesen Fällen ist der Bedarf an Chlor nämlich geringer (weniger UV-Strahlung der Sonne, die das Chlor abbaut), so dass auch die Chlorproduktionszeiten geringer sind.

Während der Nutzungsperiode des Schwimmbeckens, sollten Sie das System täglich mindestens 8 Stunden lang laufen lassen.

HINWEIS: Die ideale tägliche Betriebszeit der Filterung erzielt man durch Halbieren der Wassertemperatur des Beckens (Messung in °C).
Beispiel: Wassertemperatur = 28 °C = tägliche Filterzeit 14 Stunden.

Im Winter können Sie den Betrieb des Filtersystems stark einschränken: etwa 4 Stunden pro Tag. Diese kürzeren Betriebsperioden verlängern die Lebensdauer der Elektrode.

4.3 Einstellen des Timers

Zum Aktivieren des Timers müssen Sie eine Einschaltzeit und eine Ausschaltzeit eingegeben. Wenn keine AUS-Uhrzeit eingegeben wird, schaltet sich das Salzelektrolysegerät um 00:00 Uhr (Mitternacht) aus.

Ob eine gültige Programmierung eingegeben wurde, erkennen Sie am Erscheinen des Symbols „T" in der oberen rechten Ecke der Flüssigkristallanzeige der Standard-Betriebsanzeige.

Zum Einstellen der Laufzeit (der Laufzeiten):

Auf die Taste (Menu) drücken.

Mit den Tasten (∧) (∨) bis zu „PROGRAMMIEREN" gehen.

Auf die Taste (Select) drücken, um bis zum Einstellmenü der Programmierung „EINSTELLEN TIMER" zu gehen.

Mit den Tasten (∧) (∨) die einzustellende(n) Laufzeit(en) („TIMER 1" oder „TIMER 2") auswählen.

Auf die Taste Select drücken.

Mit den Tasten ^ v die Stunde einstellen (Einschaltuhrzeit „ON“).

Zum Speichern der Stunde auf Select drücken.

Mit den Tasten ^ v die Minuten einstellen (Einschaltuhrzeit „ON“).

Zum Speichern der Minuten auf Select drücken.

Mit den Tasten ^ v die Stunde einstellen (Ausschaltuhrzeit „OFF“).

Zum Speichern der Stunde auf Select drücken.

Mit den Tasten ^ v die Minuten einstellen (Ausschaltuhrzeit „OFF“).

Zum Speichern der Minuten auf Select drücken.

Das TRi-Salzelektrolysegerät stellt sich auf das Menü für die Programmierung „EINSTELLEN TIMER“ zurück.

Mit einem Druck auf Menu können Sie zur Betriebsanzeige zurückkehren.

4.4 Löschen des Programms

Zum Löschen des Programms:

Auf die Taste Menu drücken.

Mit den Tasten ^ v bis zu „PROGRAMMIEREN“ gehen.

Auf die Taste Select drücken, um auf das Menü „EINSTELLEN TIMER“ zuzugreifen.

Mit den Tasten ^ v bis zu „RESET TIMER“ gehen.

Auf die Taste Select drücken.

Eine Bestätigungsmeldung des Löschens erscheint auf dem Display.

4.5 Externe Uhr (Steuerung über die Zeitschaltkombination/-uhr der Filteranlage)

Wenn das TRi-Salzelektrolysegerät in Betrieb ist und die Uhr der Zeitschaltkombination der Filterung die Stromversorgung nach 24 Stunden Betrieb ohne Unterbrechung nicht abschaltet, schaltet das TRi-Salzelektrolysegerät die Chlorproduktion selbsttätig aus, um eine Überdosierung zu vermeiden.

WICHTIGER HINWEIS: Bei einem Schwimmbecken mit einer täglichen ununterbrochenen Filterung (rund um die Uhr), muss an der Zeitschaltkombination der Filterung unbedingt eine Betriebsunterbrechung einmal pro Tag programmiert werden, um zu vermeiden, dass das TRi-Salzelektrolysegerät auf seine eigene Sicherheitsabschaltung zurückgreift. Gegebenenfalls muss die Chlorproduktion manuell wieder in Betrieb genommen werden (Taste ON/OFF).

Betrieb des TRi-Salzelektrolysegeräts mit Steuerung durch die Uhr der Zeitschaltkombination/-uhr der Filterung:

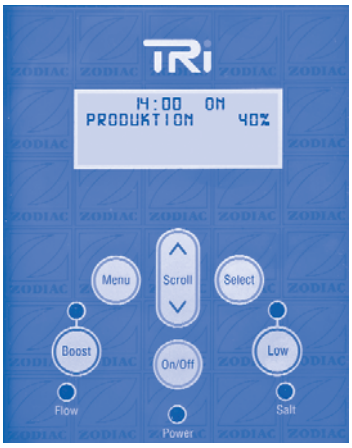
1. Die eventuell vorhandene Programmierung gemäß der oben unter „Löschen des Programms“ angegebenen Vorgehensweise löschen.

2. Auf die Taste ON/OFF drücken, um das Salzelektrolysegerät in Betrieb zu nehmen.

4.6 Einstellen der Chlorproduktion

Die für Ihr Schwimmbecken erforderliche Chlormenge hängt von mehreren Parametern ab, wie zum Beispiel vom Volumen des Beckens, der Anzahl der Benutzer, dem Klima usw.

Auf dem Display erscheint die Chlorproduktion als ein Prozentsatz (in Schritten zu 10 %). Sie müssen das Beckenwasser regelmäßig analysieren, um ein optimales Niveau einzuhalten.



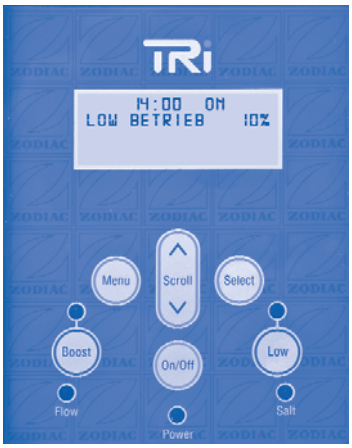
Zum Einstellen des Niveaus der Chlorproduktion:

Das TRi-Salzelektrolysegerät einschalten.

Mit den Tasten (^) (v) das gewünschte Chlorproduktionsniveau einstellen.

ACHTUNG: Wenn Sie für Ihr Becken ein Abdecksystem benutzen, müssen Sie die Chlorproduktion beträchtlich verringern. Verwenden Sie in diesem Fall die Betriebsart LOW. Drücken Sie einfach auf die Taste (Low) (siehe Absatz „Low-Betriebsart" weiter unten).

4.7 Low-Betriebsart



HINWEIS: Diese Funktion ist unerlässlich, wenn sich Ihr Schwimmbecken in einem Innenraum befindet, mit einer Abdeckung, einem Rollladen oder einer Plane abgedeckt ist.

Wenn Ihr Becken eine Abdeckung (Abdeckstruktur, Rollladen, Plane usw.) besitzt, müssen Sie die „Low-Betriebsart" verwenden.
Diese Betriebsart kann auch als „Winter"-Betriebsart verwendet werden.
Bei dieser Betriebsart wird die Chlorproduktion auf 10 % beschränkt.

Diese Verringerung der Produktion auf 10 % vermeidet eine übermäßige Chlorproduktion, die zur Korrosion der Ausstattung führen kann.

1/ Manuelles Aktivieren

1. Zum Aktivieren der „Low-Betriebsart" auf die Taste (Low) drücken. Dadurch wird die Chlorproduktion auf 10 % festgelegt.

2. Auf dem Display wird „MODE LOW" angezeigt.

3. Zum Deaktivieren der „Low-Betriebsart" noch einmal auf die Taste (Low) drücken.

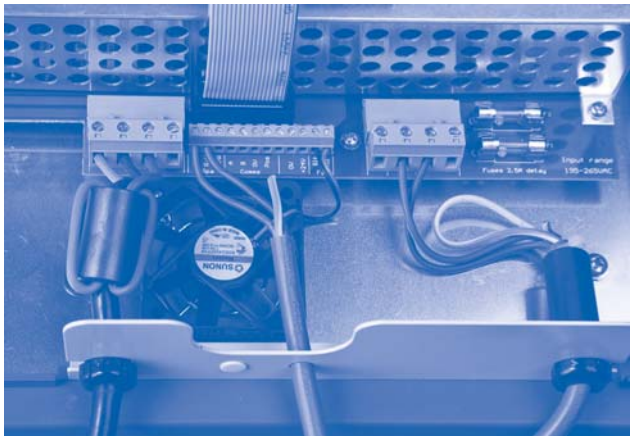
HINWEIS: Die „Low"-Betriebsart kann nicht aktiviert werden, wenn das TRi-Salzelektrolysegerät von einem externen Controller gesteuert wird.

2/ Automatisches Aktivieren

Wenn Ihr Schwimmbecken einen elektrischen Rollladen besitzt, können Sie Ihr TRi-Salzelektrolysegerät von Zodiac an diesen Rollladen anschließen. Das TRi-Salzelektrolysegerät schaltet sich dann beim Schließen des Rollladens automatisch auf den „Low"-Betrieb.

WICHTIGER HINWEIS: Das automatische Aktivieren der „Low"-Betriebsart funktioniert nur, wenn der Rollladen an das Gehäuse des TRi-Salzelektrolysegeräts angeschlossen ist und eine Spannung zwischen 12 und 24 V Gleichstrom liefert, wenn der Rollladen geschlossen ist.

Typ-Anschlussskizze:



Leiter 0 V Gleichstrom (Masse) an der Klemme „BLK"
Leiter +12-24 V Gleichstrom an der Klemme „R/W"
links (gleich neben der Klemme BLK)

HINWEIS: Wenn die „Low"-Betriebsart vom Schließen des Rollladens automatisch gesteuert wird, kann sie manuell nicht deaktiviert werden. Um zur normalen Chlorproduktion zurückkehren zu können, muss der Rollladen offen sein.

Bemerkung: Die Vorgehensweise zum Öffnen des TRi-Steuergehäuses ist unter „Verkabelung am externen Controller" beschrieben.

4.8 Boost-Betriebsart

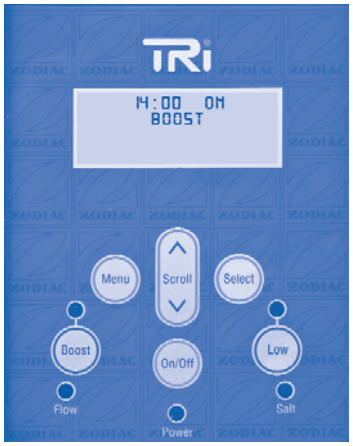
Es kann vorkommen, dass Ihr Schwimmbecken eine höhere Chlordosis als die normale benötigt. Die „Boost" Betriebsart dient zum schnellen Anheben des Chlorprozentsatzes.

Zum Aktivieren der „Boost"-Betriebsart:

Auf die Taste (Boost) drücken.

Auf dem Display wird „BOOST" angezeigt, und die Chlorproduktion zu 100 % beginnt.

Wenn die „Boost"-Betriebsart aktiviert ist, werden die Nennparameter der Produktion vorübergehend ignoriert und das TRi-Salzelektrolysegerät funktioniert während 24 summierten Stunden mit einem Chlorproduktionsniveau von 100 %.



Bei einem herkömmlichen elektrischen Anschluss (direkte Steuerung) funktioniert das TRi-Salzelektrolysegerät zu 100 % während einer summierten Dauer von 24 Stunden, bevor automatisch der ursprüngliche Prozentsatz der Chlorproduktion wieder hergestellt wird.

Beim programmierten Betrieb (Gebrauch des „Timers"), werden bei der „Boost"-Betriebsart die bestehenden Programmierungen ignoriert, und das TRi-Salzelektrolysegerät erzeugt während 24 aufeinander folgender Stunden zu 100 % Chlor. Danach kehrt das Gerät automatisch auf die ursprünglich programmierte Produktion zurück.

BEMERKUNGEN:
Die „Boost"-Betriebsart kann in den folgenden Fällen nicht gestoppt werden:

1. Wenn das TRi-Salzelektrolysegerät ausgeschaltet ist. Das Salzelektrolysegerät muss zum Stoppen der „Boost"-Betriebsart eingeschaltet sein.
2. Wenn das TRi-Salzelektrolysegerät von einem externen Controller gesteuert wird.

In den meisten Fällen kann die „Boost"-Funktion jedoch ausgehend von dem Menü des externen Controllers parametriert werden.
Sehen Sie dazu bitte ggf. die Anweisungen im Handbuch des Herstellers Ihres externen Controllers nach.

5 Anschließen an einen externen Controller (Domotik)

Wenn Sie ein zentrales Steuersystem (oder einen externen Controller) zum Steuern des Betriebs Ihres Schwimmbeckens verwenden, müssen Sie Ihr TRi-Salzelektrolysegerät für die Kommunikation zwischen den zwei Geräten parametrieren.

Controllerbeispiel:

5.1 Parametrieren des externen Controllertyps

WICHTIGER HINWEIS: Das Parametrieren des Controllertyps muss zwingend VOR dem Anschließen der Steuerkabel an das Gehäuse des externen Controllers erfolgen.

Das TRi-Salzelektrolysegerät einschalten.

Das Ende der Startsequenz abwarten.

Auf die Taste (Menu) drücken.

Mit den Tasten (∧) (∨) bis zu „EXT. CONTROLLER" gehen.

Auf die Taste (Select) drücken, um auf das Controller-Menü zuzugreifen.

Mit den Tasten (∧) (∨) die Version des externen Controllers, den Sie verwenden, auswählen.

Zum Speichern der Auswahl auf (Select) drücken.

Das TRi-Display zeigt das Hauptmenü an.

Auf die Taste (Menu) drücken, um zur Betriebsanzeige zurückzukehren.

HINWEIS: Ihr TRi-Salzelektrolysegerät kann nur an die Controller angeschlossen werden, die in der Liste des Menüs „EXT. CONTROLLER" stehen. Schließen Sie Ihr TRi-Salzelektrolysegerät nicht an ein anderes externes Controllermodell an.

Achtung: Benutzer von Jandy „REV L" oder jüngeren Versionen

Wenn Sie einen Controller Jandy Aqualink „Rev L" oder eine jüngere Version anschließen wollen, muss die Parametrierung des externen Controllers zwingend auf JANDY L/M stehen. Wenn Sie die falsche Parametrierung auswählen, könnte die Steuereinheit Jandy Aqualink beschädigt werden.

5.2 Vorsichtsmaßnahmen für die Verkabelung eines Controllers

WICHTIG: Die Verkabelung des Controllers muss einem erfahrenen Schwimmbadfachmann anvertraut werden.

Vor dem An- oder Abstecken von Kabeln sicherstellen, dass Sie die Stromversorgung des externen Controllers und des TRi-Salzelektrolysegeräts ausgeschaltet haben.
Wenn das TRi-Salzelektrolysegerät an einen Controller angeschlossen wird, verhält es sich als „Slave" und reagiert auf Befehle. Die Parameter der Programmiergeräte (Timer) werden dabei ignoriert und das Chlorproduktionsniveau kann nicht mehr geändert werden. Alle anderen Funktionen des „MENÜS" mit Ausnahme von „BOOST" und „LOW" bleiben zugänglich.

5.3 Verkabelung mit dem externen Controller

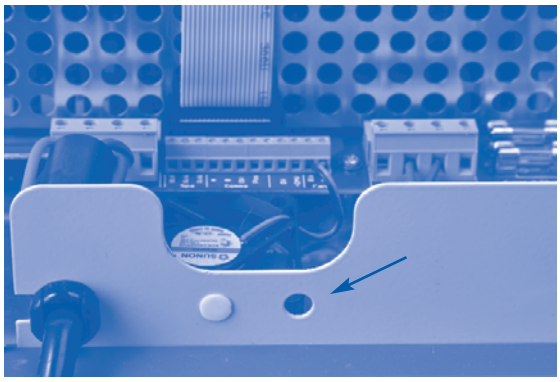
WICHTIG: Sie müssen die folgenden Anweisungen unter gleichzeitiger Beachtung des Installationshandbuchs des externen Controllers lesen.

Nehmen Sie die silberne Verkleidung durch Andrücken auf den Seiten und Anheben wie unten gezeigt ab:

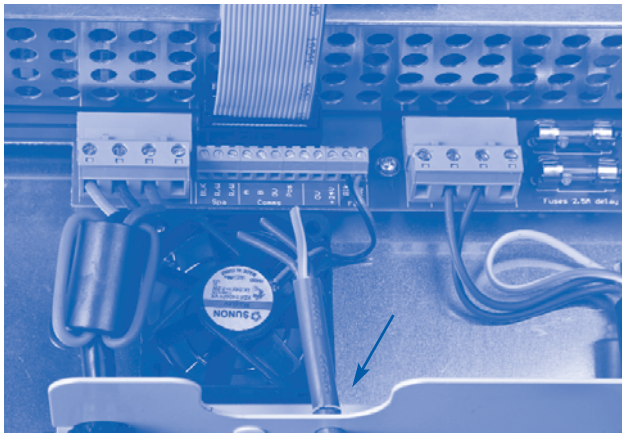
Die zwei Schrauben, die das untere Modul an der Haupteinheit halten (siehe unten) entfernen:

Das untere Modul vorsichtig von der Einheit des TRi-Salzelektrolysegeräts abnehmen.

HINWEIS: Wenn Sie das pH-Modul „TRi pH" verwenden, müssen Sie jetzt das Flachbandkabel an der TRi-Einheit behutsam abstecken (siehe Benutzerhandbuch des Moduls „TRi pH").



Entfernen Sie den kleinen weißen Stopfen, der der Mitte der unteren Tafel des TRi am nächsten liegt:



Führen Sie das Kabel des Controllers durch das Loch (eine Kabeldurchführung – nicht mitgeliefert – ist eventuell je nach Größe des verwendeten Kabels erforderlich).
Klemmen Sie einen Kabelbinder wie unten gezeigt auf das Kabel des Controllers, um einem Abreißen vorzubeugen.

➡ Je nach Marke des externen Controllers, nehmen Sie jetzt die folgenden Anschlüsse für das anzuschließende Kabel vor:

5.4 Die Controller Polaris EOS/ Jandy Aqualink:

Grünes Kabel (0 V) an die Klemme „0V" des TRi
Rotes Kabel (+V) an die Klemme „POS" des TRi
Gelbes/weißes Kabel (B) an die Klemme „B" des TRi
Schwarzes Kabel (A) an die Klemme „A" des TRi

5.5 Die Controller Pentair Intellitouch:

Grünes Kabel an die Klemme „B" des TRi
Rotes Kabel an die Klemme „POS" des TRi
Gelbes Kabel an die Klemme „A" des TRi
Schwarzes Kabel an die Klemme „0V" des TRi

5.6 Prüfen der Verkabelung

Nach dem Herstellen der Verbindung zwischen dem externen Controller und dem TRi-Salzelektrolysegerät muss diese getestet werden.
1. Den externen Controller und das TRi-Salzelektrolysegerät einschalten.
2. Wenn die Verbindung funktioniert, erscheint das Symbol 'Ŧ' nach etwa 20 Sekunden oben rechts auf dem Display.
3. Funktioniert die Verbindung nicht, die Stromversorgung beider Geräte ausschalten und einen neuen Versuch vornehmen.

5.7 Prüfen der Anschlüsse

Zum Prüfen der Anschlüsse:
1. Das TRi-Salzelektrolysegerät einschalten und die Parameter des Controllers prüfen (die Anweisungen des Absatzes „Parametrieren des externen Controllertyps" befolgen).
2. Den Anschluss noch einmal prüfen.

HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen schaltet sich das TRi-Salzelektrolysegerät von Zodiac aus, wenn die Verbindung nicht funktioniert.

6 Das chemische Gleichgewicht des Wassers

	pH	Gehalt an freiem Chlor mg/l oder ppm	TAC (Alkalinität oder Pufferfähigkeit) °dH (ppm	TH (Kalkgehalt) °dH (ppm)	Cyanursäure (Stabilisator) mg/l oder ppm	Salzgehalt g/l oder kg/m3
Zulässige Werte	7,0 – 7,6	1 – 3	4,5 – 11,2 (80 – 200)	5,6 – 16,8 (100 – 300)	25 – 75	3 – 7
Empfohlene Werte	**7,2 – 7,4**	**1 – 2**	**4,5 – 8,4 (80 – 150)**	**5,6 – 16,8 (100 – 300)**	**< 50**	**4**
Zum Erhöhen	pH plus hinzufügen	Die Produktion erhöhen oder Chlor hinzufügen	Alkalinitätsregler hinzufügen („TAC+")	Calciumchlorid hinzufügen	Cyanursäure hinzufügen	Salz hinzufügen
Zum Verringern	pH minus hinzufügen	Die Produktion verringern oder das Gerät ausschalten	Salzsäure hinzufügen	Kalkabschei-dungsmittel hin- zufügen oder entkalken	Das Becken teilweise entleeren und neu füllen	Das Becken teilweise entleeren und neu füllen
Häufigkeit der Tests (während der Badesaison)	Wöchentlich	Wöchentlich	Monatlich	Monatlich	Einmal pro Quartal	Einmal pro Quartal

7 Diagnosemenü

Beim Auftreten eines Problems oder Fehlers warnt das TRi-Salzelektrolysegerät von Zodiac den Benutzer selbsttätig mit einer Meldung auf dem Display. Um diese Fehlermeldungen besser zu verstehen, verfügt das Gerät über ein Hilfemenü für die interne Diagnose.
Dieses Menü mit automatischem Abrollen hilft dem Benutzer beim Lösen der aufgetretenen Probleme mit Ratschlägen.

Zugang zum „Diagnose"-Menü:

Auf die Taste (Menu) drücken.

Mit den Tasten (^) (v) bis zu „DIAGNOSE" gehen.

Auf die Taste (Select) drücken, um das Menü der Fehlermeldungen anzuzeigen.

Im Menü „FEHLERMELDUNG", mit den Tasten (^) (v) die angezeigte Fehlermeldung auswählen.

Auf die Taste (Select) drücken.

Eine Anzahl von Lösungsvorschlägen wird vorübergehend in der Reihenfolge ihres Vorrangs angezeigt (automatisches Abrollen / scrollen).

Nach dem Anzeigen kehrt das TRi automatisch zur Anzeige des Menüs „DIAGNOSE" zurück.

Mit der Taste (Menu) gelangen Sie zum Betriebsmenü zurück. Wird keine Taste betätigt, wird nach etwa 30 Sekunden automatisch wieder die Betriebsanzeige eingeblendet.

8 Fehlermeldungen und Warnungen: Bedeutung

8.1 'SALZ KONTROLL'

➡ **Bedeutung:**
Die Salzkonzentration des Beckenwassers ist unzureichend und/oder die Wassertemperatur ist zu kalt (die Anzeigelampe „Salt" schaltet sich orange ein).

➡ **Mögliche Ursachen:**
Salzmangel (< 4 g/l) aufgrund von Wasserverlusten oder eines Verdünnens (Rückspülen des Filters, Erneuern des Wassers, Niederschlag, Lecks…).
Die Wassertemperatur des Beckens ist zu kalt (< 18 °C, variabel).

➡ **Lösungen:**
- Salz zum Wasser hinzufügen, um einen Pegel von 4 g/l aufrecht zu erhalten. Wenn Sie den Salzgehalt nicht kennen oder den Salzgehalt testen wollen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Kaltes Wasser führt zu einer Einschränkung der Produktion. Die Chlorproduktion verringern oder Salz zum Ausgleichen hinzufügen.

8.2 'DURCHFLUSSSTÖR'

➡ **Bedeutung:**
Der Wasserdurchfluss durch die Zelle ist unzureichend oder gleich null, und der Durchsatzdetektor hat die Chlorproduktion unterbrochen (die Anzeigelampe „Flow" schaltet sich rot ein).

➡ **Mögliche Ursachen:**
Ausfall der Filterpumpe, verschmutzter Filter oder verschmutzter Skimmer, Ventil(e) des Bypass geschlossen, ein oder mehrere Kabel abgesteckt usw.

➡ **Lösungen:**
- Pumpe, Filter und den/die Skimmer prüfen. Diese Elemente bei Bedarf reinigen.
- Das gute Funktionieren des Durchflussdetektors prüfen.
- Prüfen, ob alle Kabel korrekt befestigt sind. (Zelle und Durchflussdetektor).

8.3 'ZELLE KONTR.'

➡ **Bedeutung:**
Die Elektrode ist schmutzig, verkalkt und/oder abgenutzt.

➡ **Mögliche Ursachen:**
Defekte Filterung (Vorfilter der Pumpe oder Filteranlage), Kalkgehalt (TH) zu hoch, alte Elektrode.

➡ **Lösungen:**
- Das Filtersystem reinigen und/oder kontrollieren (Pumpe & Filter).
- Den Kalkgehalt prüfen (TH) und bei Bedarf Kalkabscheidungsmittel hinzufügen. Die Zeit der Polungsumkehrzyklen nur ändern, wenn der TH > 22 °dH (400 ppm) (siehe wichtiger Hinweis im Absatz „Inspektion und Reinigen der Elektrode").
- Die Elektrode mit einem gleichwertigen neuen Modell ersetzen.

8.4 'STÖRUNG PROD.'

➡ **Bedeutung:**
Ein Problem ist an der internen Stromversorgung der TRi-Steuereinheit aufgetreten.

➡ **Mögliche Ursachen:**
- Netzkabel der Zelle abgesteckt oder schlecht angeklemmt.
- Elektronisches Problem im Inneren der Steuereinheit infolge eines externen Vorfalls an der Stromversorgung.

➡ **Lösungen:**
- Das TRi-Salzelektrolysegerät ausschalten (Taste (ON/OFF)) und die Stromversorgung der Steuereinheit abschalten, dann prüfen, ob alle Kabel gut angeschlossen sind (allgemeine Stromversorgung, Zelle…)
- Wenden Sie sich an Ihren Händler.

8.5 'UMKEHR'

➡ **Bedeutung:**
Das TRi-Salzelektrolysegerät ist dabei, die Polung der Zelle umzukehren. Der Selbstreinigungszyklus ist automatisch; diese Meldung ist keine Fehlermeldung sondern eine Information.

➡ **Lösungen:**
Nach etwa 10 Minuten setzt sich die Chlorproduktion mit der zuvor ausgewählten Einstellung wieder in Betrieb.

9 Wartung

Um das TRi-Salzelektrolysegerät in optimalem Zustand zu erhalten, empfehlen wir eine regelmäßige Instandhaltung.

Inspektion und Reinigen der Elektrode

In kalkhaltigen Regionen (hoher TH), kann es vorkommen, dass die Elektrode des TRi gereinigt werden muss.

Zum Reinigen der Elektrode:

1. Das TRi-Salzelektrolysegerät und die Filterung ausschalten, die Absperrschieber schließen und die Abdeckkappe der Zelle entfernen.

2. Den Spannring aufschrauben und die Elektrode aus dem Zellenkörper nehmen.
Ist eine Kalkablagerung vorhanden, wird die Elektrode in eine Reinigungslösung **ohne Eintauchen der Anschlussklemmen** gelegt.

3. Wenn Sie keine handelsübliche Reinigungslösung verwenden, können Sie selbst eine Lösung aus einem (1) Teil Salzsäure mit neun (9) Teilen Wasser mischen (Achtung: immer die Säure in das Wasser schütten, auf keinen Fall umgekehrt!). Eine stärkere Lösung würde der Lebensdauer der Elektrode schaden.

4. Bis zum Auflösen der Kalkschicht in der Reinigungslösung lassen (etwa 15 Minuten). Die Reinigungslösung bei einer zugelassenen Stelle entsorgen, auf keinen Fall in die Abwasserkanalisation oder einen Abfluss für Regenwasser schütten.

6. Die Elektrode in klarem Wasser spülen und wieder in den Zellenkörper geben (die Elektrode kann aufgrund der Führung nicht falsch eingesetzt werden).

7. Den Spannring wieder festziehen, das Zellenkabel wieder anschließen und die Abdeckkappe einsetzen. Die Filterung und das TRi-Salzelektrolysegerät wieder einschalten.

8. Die Chlorproduktion und die Betriebsparameter an der Steuereinheit prüfen. Die Einstellungen der Uhr wurden automatisch gespeichert.

WICHTIGER HINWEIS: Bei zu hoher Wasserhärte (stark kalkhaltiges Wasser, TH > 22,4 °dH (400 ppm)), kann man die Zeit der Polungsumkehrzyklen des TRi-Salzelektrolysegeräts ändern, um eine bessere Selbstreinigungswirkung der Elektrode zu erzielen.
Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler (Zugang nur für Fachmann).

10 Sicherheitsmaßnahmen für den Gebrauch

➡ Das TRi-Salzelektrolysegerät von Zodiac muss von einem Schwimmbadfachmann installiert werden. Bei seiner Installation und seinem Betrieb müssen die Ratschläge des vorliegenden Handbuchs eingehalten werden.

➡ Vor jedem Eingriff an dem Hydraulikkreislauf und/oder der Filterung Ihres Schwimmbeckens müssen Sie das TRi-Salzelektrolysegerät zuerst ausschalten (Taste ON/OFF), danach die Filterung und abschließend die allgemeine Stromversorgung.

➡ **Bei einem Rückspülen des Filters (Backwash), müssen Sie das TRi-Salzelektrolysegeräts zwingend mit der Taste ON/OFF ausschalten.**

➡ Versuchen Sie nicht, die Elektroden mit einer Bürste abzubürsten oder mit einem Metallgegenstand abzukratzen, und verbiegen Sie die Elektroden nicht.

➡ Für eine optimale Leistung darf die maximal zulässige Temperatur des Wassers, das durch die TRi-Zelle läuft, 40 °C nicht überschreiten.

➡ Der Wasserdruck in der TRi-Zelle darf 2,75 bar (275 kPa oder 40 PSI) nicht überschreiten.

➡ Die TRi-Zelle muss regelmäßig kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass keine groben Verunreinigungen aus der Filterung durchgelassen wurden und/oder dass auf den Elektroden keine Kalkablagerungen bestehen.

➡ Das TRi-Steuergehäuse darf nicht direkt oberhalb einer Wärmequelle installiert werden (egal welche, Pumpe, Heizung, Heizkörper, geschlossener Block usw.). Es muss ferner an einer senkrechten Wand sowie an einem trockenen und gut belüfteten Ort installiert werden.

➡ Die Lebensdauer der Elektronikausstattungen des TRi-Salzelektrolysegeräts ist beträchtlich länger, wenn dieses vor direkten Sonnenstrahlen und Feuchtigkeit geschützt wird.

11 Garantie

a > Bedingungen

Dieses Material ist das Ergebnis unserer technischen Erfahrung und besten Sorgfalt. Es ist laufend Gegenstand von Qualitätskontrollen.
Wir nehmen an unseren Geräten regelmäßig Verbesserungen und Änderungen vor, um den Fortschritt der Technik zu berücksichtigen. Daher können jederzeit im Rahmen der Anwendung unserer Garantie Verbesserungen an den vorhergehenden Modellen vorgenommen werden.
Sollten Sie trotz aller unserer Sorgfalt und unseres Know-hows unsere Garantie geltend machen müssen, gilt diese ausschließlich für das Gratisersetzen der defekten Teile. Die Transport- und Lohnkosten trägt der Kunde.
Dieses Gerät wurde speziell für die Märkte in Europa, Nordafrika und des Nahen und Mittleren Ostens konzipiert und kann außerhalb dieser Regionen nicht verkauft werden. Bei Einsatz außerhalb von Europa, Nordafrika und den Ländern des Nahen und Mittleren Ostens erlischt die Garantie für dieses Gerät

b > Laufzeit der Garantie

Die Steuereinheit und die Zelle Ihres TRi-Salzelektrolysegeräts von Zodiac sind Gegenstand einer bedingungslosen Garantie: Ungeachtet der Ursachen ihrer Beschädigung, werden sie während der 36 Monate (3 Jahre) nach dem Kaufdatum (nachgewiesen mit dem Rechnungsdatum) instandgesetzt oder ausgetauscht. Transport-, Handling- oder Lohnkosten werden nicht ersetzt.

c > Gegenstand der Garantie

Während der oben festgelegten Laufzeit der Garantie wird jedes von Zodiac als defekt anerkanntes Teil instandgesetzt oder mit einem neuen Teil oder Teil in gutem Betriebszustand ersetzt.
Der Benutzer trägt auf jeden Fall die Transport- und Lohnkosten.
Bei einer Rücksendung in die Werkstatt übernimmt der Benutzer die Transportkosten, die internen Lohnkosten trägt der Hersteller.
Der Stillstand und der Nutzungsausfall eines Geräts bei einer Reparatur ergeben keinen Anspruch auf Entschädigung.
Wir haften nicht für Installationsfehler oder das Nichteinhalten der Sicherheitsvorschriften.
Auf jeden Fall gilt die gesetzliche Garantie des Verkäufers gemäß Artikel 4 des Dekrets Nr. 78-464 vom 24. März 1978. Es gelten die Bestimmungen der gesetzlichen Garantie des Artikels 1641 des Bürgerlichen Gesetzbuchs.

d > Transportschäden

Die Geräte werden immer auf Gefahr des Benutzers transportiert. Dieser muss vor der Annahme des Geräts prüfen, dass es in einwandfreien Zustand ist, und muss gegebenenfalls auf dem Transportschein des Spediteurs seine Vorbehalte vermerken.
Wir haften nicht für Transportschäden.

e > Gesetzgebung und Streitfälle

Die vorliegende Garantie unterliegt dem französischen Gesetz und allen europäischen Richtlinien oder internationalen Vereinbarungen, die im Augenblick der Reklamation in Kraft und in Frankreich anwendbar sind. Bei Streitfällen hinsichtlich der Auslegung oder Ausführung, sind allein die französischen Gerichte zuständig.